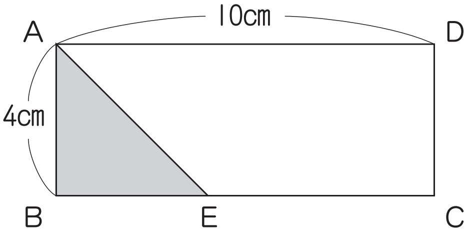
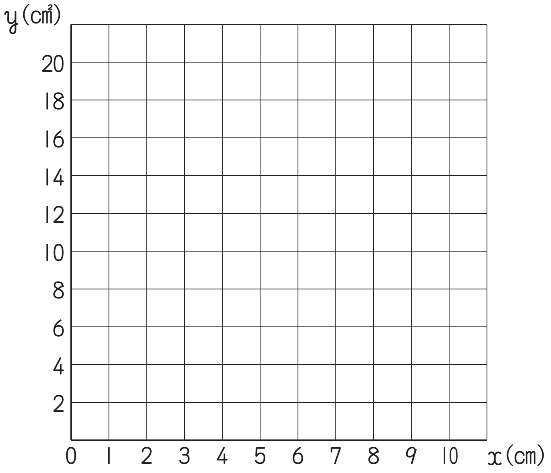
第30講 • 6年のまとめ②

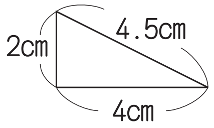


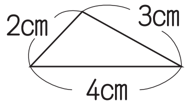
BEの長さx（cm）										
面積y（cm²）										



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

次の三角形の2倍，3倍，4倍の拡大図(かくだいず)をかくときの，辺の長さを考えよう。



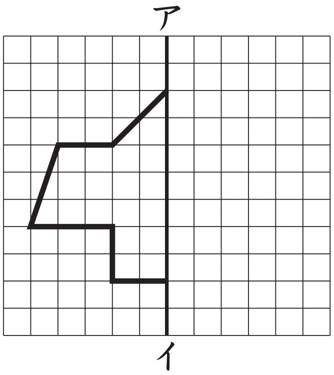


ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

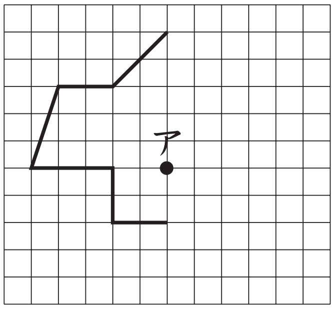
練習 1

次の図形をかきましょう。

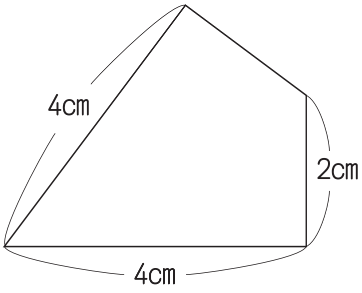
① 直線アイを対称(たいしょう)の軸(じく)とする線対称な図形



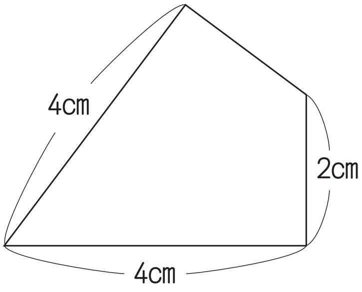
② 点アを対称の中心とする点対称な図形



③ 2倍の拡大図



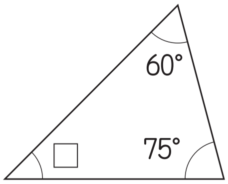
④ $\frac{1}{2}$の縮図(しゅくず)



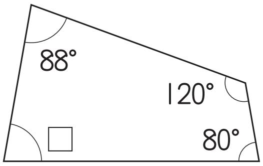
練習 2

次の□にあてはまる数を求めましょう。

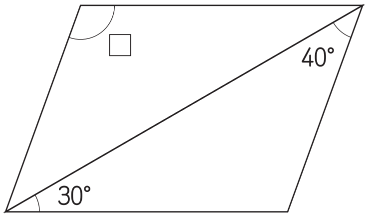
①



②

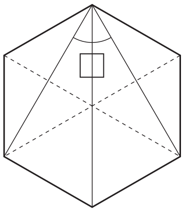


③



平行四辺形

④



正六角形

練習 3

くじを作るのに，はずれくじ60本とあたりくじ8本の割合（わりあい）でまぜました。

① あたりくじを2本にしたとき，はずれくじは何本にすればよいでしょうか。

② くじ全部の本数が102本のくじを作りました。あたりくじは何本あるでしょうか。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 4

次の表のA，Bにまとめたxとyの関係について調べました。

A

テーブルを分ける人数x（人）	2	3	4	6	8	12
1人分のテーブルの長さy（m）	24	16	12	8	6	4

B

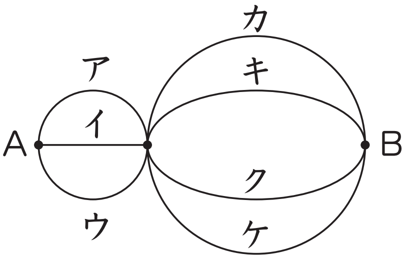
はり金の長さx（m）	1	2	3	4	5	6
はり金の重さy（g）	9	18	27	36	45	54

① yがxに比例するのはどれでしょうか。また，yがxに反比例するのはどれでしょうか。

② A，Bのxとyの関係を式で表しましょう。

練習 5

下のような道路がありました。A地点からB地点への行き方は全部で何通りでしょうか。



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第30講 • 確認テスト

(1) 次の角度を求めましょう。

① 三角形の角度で，2つの角が40°と50°のとき，のこりの角は［ア］°です。

② 四角形の角度で，3つの角が50°，40°，60°のとき，のこりの角は［イ］°です。

(2) くじを作るのに，はずれくじ50本とあたりくじ10本の割合（わりあい）でまぜます。

① あたりくじを12本にしたとき，はずれくじは，［ウ］本です。

② くじ全部の数が150本のとき，あたりくじは，［エ］本あります。

(3) 1，2，3，4の4枚のカードが1枚ずつあります。このカードから3枚を使ってできる3けたの数は，［オ］通りあります。

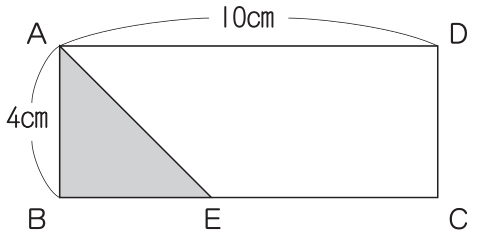
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第30講 ● 6年のまとめ②

点Eは辺BC上を動きます。そのときにできる三角形ABEの面積を考えよう。



☆　もし，BEの長さが4cmなら？

$4 \times 4 \div 2 = 8$（cm²）

☆　もし，BEの長さが5cmなら？

$5 \times 4 \div 2 = 10$（cm²）

☆　どんなふうに面積は変わっていくのでしょうか？

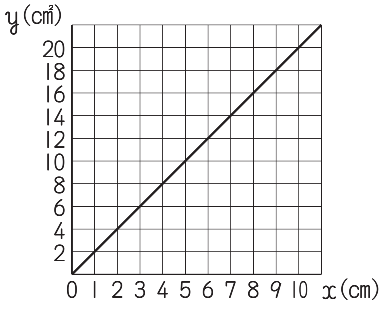
・2cm²ずつふえる。

・比例している。

BEの長さx（cm）	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
面積y（cm²）	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

・xが2倍，3倍になると，yも2倍，3倍になるから比例だ。

・xとyの関係を式にすると，　$y = 2 \times x$

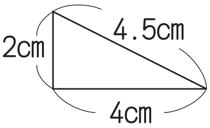


☆　この表をグラフにしてみよう。

→　0を通る直線になっている。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

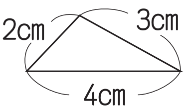
次の三角形の2倍，3倍，4倍の拡大図(かくだいず)をかくときの，辺の長さを考えよう。



☆　次のように考えた友だちの気持ちはわかるかな?

2：4：4.5=4：8：9=6：12：13.5=8：16：18

・比を3つつなげて考えた。



2：4：3=4：8：6=6：12：9=8：16：12

☆　$\frac{1}{2}$の縮図(しゅくず)なら，辺の長さはどうなるかな?

÷2

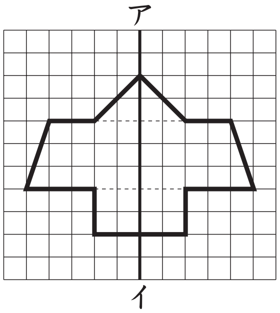
2：4：3=1：2：1.5

ⒸRECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

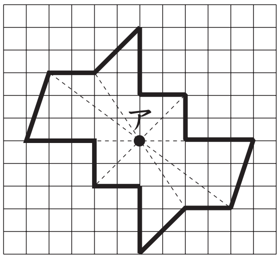
練習 1

次の図形をかきましょう。

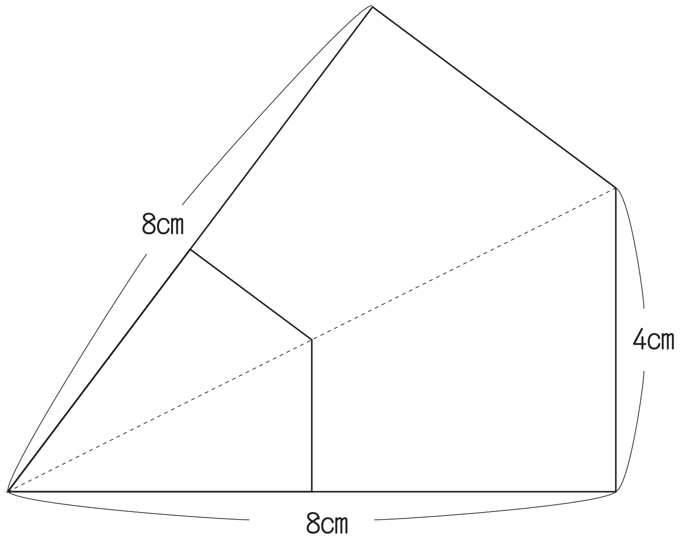
① 直線アイを対称の軸とする線対称な図形



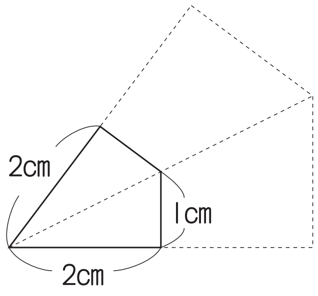
② 点アを対称の中心とする点対称な図形



③ 2倍の拡大図



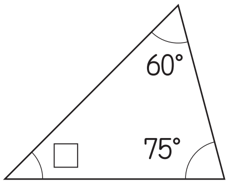
④ $\frac{1}{2}$の縮図



練習 2

次の□にあてはまる数を求めましょう。

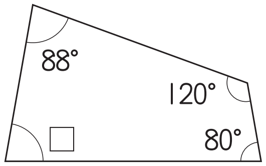
①



180－(60+75)=45

答え　45°

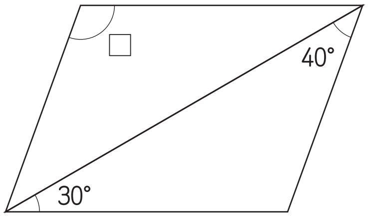
②



360－(88+120+80)=72

答え　72°

③

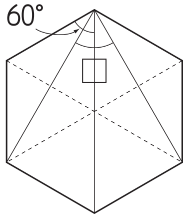


平行四辺形

180－(30+40)=110

答え　110°

④



正六角形

60÷2=30　30×2=60

答え　60°

練習 3

くじを作るのに，はずれくじ60本とあたりくじ8本の割合（わりあい）でまぜました。

①　あたりくじを2本にしたとき，はずれくじは何本にすればよいでしょうか。

8÷2=4

60：8=x：2　　60÷4=15

答え　15本

②　くじ全部の本数が102本のくじを作りました。あたりくじは何本あるでしょうか。

60+8=68　　くじ全部：あたりくじ=68：8=102：x

102÷68=1.5　　8×1.5=12

答え　12本

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 4

次の表のA，Bにまとめたxとyの関係について調べました。

A

テーブルを分ける人数x（人）	2	3	4	6	8	12
1人分のテーブルの長さy（m）	24	16	12	8	6	4

B

はり金の長さx（m）	1	2	3	4	5	6
はり金の重さy（g）	9	18	27	36	45	54

① yがxに比例するのはどれでしょうか。また，yがxに反比例するのはどれでしょうか。

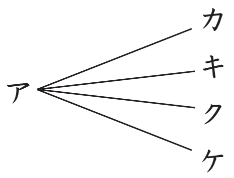
答え　比例：B　　反比例：A

② A，Bのxとyの関係を式で表しましょう。

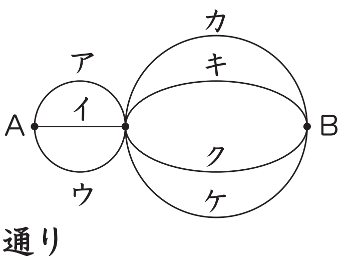
答え　A　$x \times y = 48$　　B　$y = 9 \times x$

練習 5

下のような道路がありました。A地点からB地点への行き方は全部で何通りでしょうか。



$4 \times 3 = 12$



答え　12通り

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈メ　　モ〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第30講 ● 確認テスト

(1) 次の角度を求めましょう。

① 三角形の角度で，2つの角が40°と50°のとき，のこりの角は［ア］°です。

② 四角形の角度で，3つの角が50°，40°，60°のとき，のこりの角は［イ］°です。

(2) くじを作るのに，はずれくじ50本とあたりくじ10本の割合(わりあい)でまぜます。

① あたりくじを12本にしたとき，はずれくじは，［ウ］本です。

② くじ全部の数が150本のとき，あたりくじは，［エ］本あります。

(3) 1，2，3，4の4枚のカードが1枚ずつあります。このカードから3枚を使ってできる3けたの数は，［オ］通りあります。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

解答例

(1) ①　ア：90

※　180－(40+50)=90

②　イ：210

※　360－(50+40+60)=210

(2) ①　ウ：60

※　50：10=x：12　12÷10=1.2　50×1.2=60

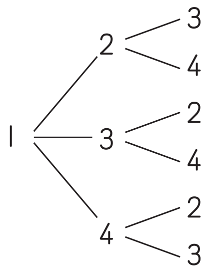
②　エ：25

※　50+10=60　60：10=150：x

150÷60=2.5　10×2.5=25

(3) オ：24

※



6×4=24

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。